Nr. 11. Warszawa, dnia 2 (14) Marca 1874 r. Rok III.

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiéj przesełając pieniądze wprost pod adresem: Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy), gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie: rocznie rsr. 4 kop. 80, półrocz. „ 2 „ 40, kwartal. „ 1 „ 20; za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.

Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach opakowaniem i ekspedycją: rocznie rsr. 6 k. —, półrocz. „ 3 „ —, kwartal. „ 1 „ 50.

W Austryi w stosunku 10 złr. rocznie;—w Prusach rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

OD REDAKCYI.

Upraszamy PP. Prenumeratorów, którzy wnieśli opłatę kwartalną, o nadesłanie takowej za kwartał następny.

Dla czego ogrodnictwo na tak nizkim stopniu się u nas znajduje?

Ogród, owa największa i najpierwsza ozdoba wiejskiej siedziby, owe miejsce rozkosznego wypoczynku, nie tylko w życiu doczesnem, ale w życiu pozagrobowem obiecywane jako nagroda cnoty i pobożności,—w ostatnich czasach znalazł się, po największej części, na tej stopie, że mimowolnie zapytujemy się czy może on kiedykolwiek stać się pożytecznym, kiedy nawet przestał być przyjemnym. Natura ma swoje prawa, w skutek których nic wiecznem być nie może; drzewo rodzi się z ziarnka, jakby z jajeczka, wzrasta lat kilka, kwitnie, rozmnaża się nowemi ziarnkami, starzeje się i obumiera. W czasie wzrostu i istnienia swojego wymaga ręki starannej, znajomości praw fizyjologicznych; prowadzony według zasad przez ludzi umiejących zastosować prawdy nauki do potrzeb przez okoliczności wytworzonych, ogród prosperuje, przynosi korzyści, odpowiada swojemu przeznaczeniu, jest ozdobą, miejscem wypoczynku po pracy, źródłem z którego pewne czerpać można dochody; pozostawiony losowi, zamienia się w miejsce nieporządku, drzewa dziczeją, trawniki znikają, całość gospodarstwa na pierwszym zaraz kroku przedstawia się w stanie upadku.

Zamiłowanie w ogrodnictwie, tak przed laty u nas powszechne, w ostatnich latach zmniejszyło się bardzo; rozliczne na to oddziałały powody: założone w dawnych wiekach, zastosowane do wielkich obszarów, do znacznych środków, jakiemi naówczas rozporządzali właściciele, obecnie ze zmianą stosunków, z odpadnięciem folwarków, awulsów, pozostały w swoich obszarach i stały się rzeczywistym ciężarem; utrzymać ich w należytym stanie niepodobna; rolnik, który w dawnych czasach nic nie kosztował, stał się nie tylko drogim, ale użycie go do ogrodu ważne bardzo może spowodować szkody, przez oderwanie rąk od pracy w polu, gdzie rozliczne roboty, tysiącznych wymagają starań. Oprócz tego ogród, jako wyraz w etymologii swojej, stał się rzeczywistem kłamstwem; w skutek bowiem wytępienia lasów, ogrodzenie jest tak kosztownem, że w wielu miejscach staje się prawie niemożliwem. Bolesne też wrażenie sprawiają takie rozgrodzone ogrody na umyśle przejeżdżającego; trzoda chlewna, konie, bydło swobodnie buja sobie po tem zadziczałem pastwisku, obciera się o drzewo, obrusza korzenie, wyłamuje młodocianne krzewy. Dodajmy do tego niesumienność ludzką, wrodzoną chęć wyrządzenia szkody, nieposzanowanie cudzej własności wypływające z nizkiego sta-

WRÓBEL.

Mówiąc o żniwach i zbiorach, które z największą troskliwością odbywać się winny, aby jak najmniej z nich uronić, czy nienależałoby otworzyć dyskussyi o bezwstydnym łupieżcy, o tej „zarazie skrzydlatej“, nakoniec o wróblu.

.... „ponieważ go nazwać trzeba własnem imieniem.“

Ale ja przypuszczam, że dyskussya byłaby niepotrzebną.

Już o tym żarłocznym wróblu wypowiedziano wszystko co tylko dobrego i złego wyobrazić sobie można. Nie żałowali go wcale obmówcy, a najżarliwsi przyjaciele wynieśli pochwałami pod obłoki.

Pierwsi nie pochlebiają mu wcale, lecz ostre wypowiadają prawdy: pomiędzy pięknem ptastwem Bożem, nie odznacza się w powietrzu, jest barwy ciemnej, i kształtów ciężkich. Nie śpiewa lecz krzyczy i wrzeszczy sposobem najnieprzyjemniejszym. Czem jest zresztą przy innych? Ogrody i sady są jego własnością; rozpościera się w nich jak pan, rządzi niemi, wypędzając wszystkie cudowne drobne skrzydlate owady, których obecności znieść nie może obok siebie. Pustoszy łany zboża, psuje wiśnie i porzeczki, nadgryza i niszczy owoce, wytrząsa ziarno z konopi, wyrywa płatki kielicha niektórych kwiatów, do upojenia pije sok z winogron, objada kitki flanc, zwłaszcza groszku, kukuruzy, uprzedza zbiory prosa, słonecznika, jęczmienia i t. p. które młóci na pniu nim je zwiozą do stodół, do których wciska się zuchwale biesiadując co się zowie, osłabia ule, objadając pracowitych i spokojnych jego mieszkańców, wkrada się do ołębników, karmiąc się ziarnem rzuconem dla gołębi, sadowi się pomiędzy drobiem podwórza w godzinach karmienia, pobierając przymuszoną dziesięcinę z rzuconego mu ziarna. Krótko mówiąc: jest wszędzie śmiały, przedsiębierczy, żarłoczny, mając się zawsze za coś ważnego, niszcząc żeby niszczyć, mnożąc się jak zielsko, którego nigdy nie braknie.

Chwalcy wróbla nie ustępują ganiącym. Odkrywają w nim tysiące przymiotów; znajdują go bardzo miłym, usłużnym i użytecznym do najwyższego stopnia. Chętnie przebaczają mu niektóre jego przywary, żalą się że tak niesprawiedliwie staje się często celem obmowy, pogardy jednych, drugich surowości. Więżą go bez miłosierdzia, obcinają skrzydła, dręczą, męczą; robią z niego co tylko chcą, uważając za proletaryjusza rodu ptasiego wróbla, którego przyroda udarowała rzadką przenikliwością, którego zmysł stowarzyszania się jest istotnie braterskim. Przypatrzcie się jednak z jaką przyjemnością i swobodą żyje wpośród nas. Z jakiem zadowolniem staje się naszym stołownikiem, przyjacielem naszych kochanych dzieci! A potem te tkliwe powiastki, które wzruszając nas, każą go kochać jak siebie samych. Wreszcie czyliż wynagradzając nas nie świadczy nam niezmiernych przysług? Któż wypowiada wojnę nieustanną, zaciętą, tym nieskończenie drobnym, czyli raczéj tym nieskończenie wielkim owadom? Cóż w porównaniu znaczy te kilka ziarn zjedzonych przez roztargnienie? Drobnostka, i nie wstydże wyrzucać mu ją jako występek!

Przypatrzywszy się więc z dwóch stron widzicie, że jest taż sama przesada, jednakowe uprzedzenie, widoczna stronność.

Jak wszystkie stworzone istoty i wróbel ma oznaczone stanowisko, wyłączną użyteczność, wskazaną rolę.

Tam gdzie go niema, czuć się daje jego brak, żałują oddalenia. Sprowadzają go zdaleka, pieszcząc się myślą, widzą peł-

nu oświaty, a dojdziemy do źródła z którego upadek ogrodów naszych wypłynął.

Ogród powinien koniecznie znajdować się pod kierunkiem pani domu; ona, przez wrodzony kobietom gust, przez wrodzone zamiłowanie porządku, przez nawyknienie trudnienia się szczegółami, kiedy mężczyzna ogółem całym musi być zajęty, właściwiej może zająć się pracą przyjemną, a w wielu razach pożyteczną. Wynalezienie środków ciągnienia odpowiednich korzyści zależy od inteligencyi i poznania rzeczywistych potrzeb przez osobę kierującą przedsięwzięciem. W dzisiejszych czasach, gdzie zadanie rolnika stało się tak trudnem, gdzie bezustannie walczyć trzeba ze wszelkiego rodzaju trudnościami, gdzie fortuna wisi tylko na włosku, każda praca obliczoną być musi na to, żeby stała się produkcyjną; niech nasze panie przyjmą sobie za zasadę, że ich domowe potrzeby, osobiste wydatki, mogą być zaspokojone własną ich pracą, a znajdą w ogrodach właściwe po temu źródła. Czasu na to nie zabraknie, byleby tylko dobrej woli starczyło, a postępując wytkniętą drogą do obranego celu, odpowiednie możemy odnieść korzyści.

Obranie drogi nie jest dziś trudne; obdarzeni klimatem umiarkowanym, przy obecnej łatwości komunikacyi kolejami żelaznemi, łatwy znajdziemy odbyt na wszelkie produkta, które otrzymać zdołamy, z zastrzeżeniem wszakże, ażeby jakością swoją odpowiadały potrzebie. Kto pobył pewien czas w Warszawie, ten koniecznie zwrócić musiał uwagę na ogromne wozy, ładowne pięknemi białemi koszami, które odbywają podróż z dworca kolei żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej, do dworca kolei Petersburskiej; część pewna tego ładunku pozostaje w Warszawie i wyładowywa się w okazałych sklepach na Nowym Świecie i na Krakowskiem Przedmieściu. Otóż w tych koszach przybywają do nas ze Szlązka wiśnie i czereśnie, jabłka i gruszki, z Węgier śliwki i winogrona. Pieniądz płynie przez naszą krainę, wzbogaca cudzoziemców, a skarby nasze leżą martwemi w ziemi, bo ich staranna ręka do życia nie powołała. Jeżeli się zastanowimy nad tem, że w porze kiedy owoc jest już dojrzałym, w owocarniach warszawskich za jedną gruszkę, czy to krajową, czy z zagranicy sprowadzoną, zapłacić trzeba 3, 5 i 10 kopiejek, która to cena podnosi się jeszcze w miarę zbliżania się zimy, mimowolnie zapytujemy, co się dzieje z naszemi ogrodami, dla czego skarby tak znaczne wychodzą za granicę, dla czego owoc jest tylko dostępnym dla ludzi bogatych, którym wydatek rubla nawet dziennie nie stanowi różnicy; dla czego drzewa nasze dziczeją, dla czego sady zamieniają się w pastwiska lub orne pola? Ośmielimy się odpowiedzieć, że dla tej prostej przyczyny, że w wielu miejscach zostały zaniedbanemi, że się kierują właściciele fałszywą zasadą, która streszcza się w tych ogólnikowych wyrazach: *Nieopłaci się!* Prawda, ogród źle utrzymany, źle prowadzony, nie może się opłacać; wymaga on troskliwej ręki, pewnych wiadomości i cokolwiek nakładu. Wszystko to są warunki, które po dojrzałej rozwadze, rolnik znajdzie dla siebie dostępnemi, jeżeli zwłaszcza w domu własnym napotka pomoc i zachętę. Pod tym względem kto wie czy nie największe zachodzą trudności; zazwyczaj podwójne gospodarstwo, szczególnie też w dzisiejszych czasach trudności robotnika i braku odpowiednich zasobów, staje się powodem niesnasek domowych, które nareszcie kończą się ze szkodą przedmiotu sporu. Jeżeli jednak w każdym razie powiemy: *nieopłaca się*, na przykład hodowla drobiu, trzody chlewnej, ogrodnictwo, pszczolnictwo, jedwabnictwo, dojdziemy do tego, że samo tylko gospodarstwo zbożowe stanowi byt rolnika; tym sposobem dobrowolnie zacieśniamy sferę działaniania kobiecego, które przecie doprowadzić może do pożądanych rezultatów, jeżeli, ma się rozumieć, w postępowaniu zachowaną będzie ogledność i poprzestawanie na małem.

Nizki stan ogrodów daje smutne wyobrażenie o całości gospodarstwa; utrzymanie go jednak w porządku prowadzi za sobą koszta, a że dziś każdy oglądać się musi za siebie i patrzeć przed siebie, nic więc dziwnego, że

---

nego nadziei, życzą pomyślności; nie patrą na to co je, nie czyhają na pozbawienie go wolności; nie psują mu gniazd; jest jak w raju. Wymagają tylko od niego nieustannej czynności, gorliwości w spełnianiu obowiązków; żeby wstawał późno, szedł spać wcześnie; żeby był niestrudzonym pracownikiem, żeby upędzał się za robotą, i odpowiedział najzupełniej ważnemu zajęciu, które mu powierzonem zostało. Robią z niego urzędnika, straż przysięgłą mającą polecenie łowienia pewnych pustoszycieli naszych drzew i roślin: nikomu wówczas nie przyszłaby myśl żeby mógł zapomnieć swojego rzemiosła, i nie troszcząc się o owady, które mu polecono utrzymywać w najszczuplejszych granicach, stanąć samemu na czele łupieżców, najszkodliwszych i najgłodniejszych.

Tam gdzie go już niema, zdają się dokładniej pojmować jeszcze przeznaczoną mu rolę, próżnię którąby zostawił w około nas, gdyby miał zniknąć zupełnie. Jaką przestrzeń niezapełnioną znalazłoby się w stworzonym swiecie, gdyby niepodobieństwem, Wszechstwórca był zapomniał o nim! Obecny, przemija niepostrzeżenie prawie; o żyjącym z innemi powiedzieć można przysłowiem: że wszystko żyć powinno, bo wiek złoty. Ziemia nie jest przeludnioną; znajdują się obszary dla wszystkich, a tem samem i żywność dla wszystkich. Wprawdzie jest to chwila drobnych apetytów, potrzeb ograniczonych, wszyscy żyją wstrzemięźliwie; ale wstrzemięźliwość ta znika w miarę powiększania się ludności, a praca przyczynia się ciągle do wzrostu produkcyi. Powiedziano słusznie: obok bochenka chleba, rodzi się zawsze człowiek. Tak dzieje się ze wszystkiem co otrzymało dar życia.

Z rzeczami które mu służą za pożywienie, które go wzmacniają, zwiększają się potrzeby, i pomnaża się ilość. Ani wróbel ani samica jego nie wyjmują się z ogólnego prawa. Jeżeli wydarza się sposobność żyć hojniej, obficiej, tem więcej zajmują się wygodą, tem mniej się trudzą; wówczas radośniej się bawią, nie troszcząc się bynajmniej o dopełnienie zobowiązań swoich. Wówczas dopiero widzimy dokładnie, że z użytecznego wróbla kiedy wypełniał religijnie i z potrzeby powinność, przechodzi nieznacznie do rzędu nieużytecznych i szkodliwych. Pod wpływem pomyślności która go zepsuła, rozwinęła się jego żarłoczność, i kiedy wymagania zaspakaja bez trudu, nie potrzebuje starać się o utrzymanie życia, wszędzie ma to czego chce, podobny do próżniaków lub rozpustników mających chleb gotowy, a nawet czemś więcej, bawi się ze stratą innych. Szkody zrządzone wówczas przez niego ukazują się w całej ważności. Pasożyty które miał wytępić, korzystają z jego niedbalstwa i gnusności, mnożą się i objadają tak, że złe rozpościera się właśnie bezskutecznością zaradczego środka, który mniemano najwłaściwszym do pokonania go.

Kiedy rzeczy tak stoją, powstają gwałtownie na mojego wróbla, oskarżają go, naznaczają cenę za jego głowę, skazują na wytępienie: to już nie raz było, to dziś dzieje się w Australii.

Czego człowiek chce, tego z łatwością się pozbywa, zwłaszcza co mu robi przykrość, albo przyprawia o stratę. Już oddawna w Australii niema wilków, nie byłoby także ani jednego lisa, gdyby ich nie sprowadzano z innych krajów, i nie zajmowano się ich pielęgnowaniem w interesie koniecznym tresowania koni myśliwskich (które są również najlepsze do potrzeb wojennych i zwyczajnego użytku), a tem samem służyć mogą jako środki hygieniczne dla pewnych klass towarzystwa, utrzymując je w sile, odwadze i zdrowiu.

Jeżeli się nieprzeszkadza rozmnażaniu wróbla, rodzina jego wkrótce staje się przerażającą liczbą, nawet zaraźliwą. Lecz jeżeli usilnie ścigać go będziemy i niszczyć, to znowu dojdziemy do ostateczności, przesady innego rodzaju.

Wtenczas, istotnie na krótki termin, opiewają zwycięztwo, winszują sobie pozbycia się klęski. Jednakże doświadczenie wkrótce głośno przemawiać będzie za skazanym, i żal niedługo nastąpi po radości.

Nie pomnę gdzie czytałem opowiadanie, które dotąd tkwi w mej pamięci.

„Mahomet, skazując na śmierć wróbla, i na wycięcie wszystkie drzewa mogące mu służyć za schronienie, stał się przyczyną zatraty roślinności najurodzajniejszych okolic, do których wcisnęła się jego nauka. Mezopotamija, Persyja, Arabija szczęśliwa, Syryja, a później nieco połnocna Afryka: Hiszpanija pożegnała się na zawsze ze swoją dawną żyznością.“ Nie powtórzę z Włochami, jeżeli to nie prawdziwe, przynajmniej dobrze obmyślane, przecież przesada za mocna. Sam fakt skazania na śmierć wróbla nie miał zapewne tak niepomiernej doniosłości o jakiej wspominają, chyba, gdyby wróbel, ulegając klątwie wydanej na niego przez proroka, miał władzę rzucić przekleństwo na ogromne przestrzenie z których go wypędzono ohydnie.

Ale wszyscy mogli czytać podobnie jak ja czytałem, to prawdziwe zdarzenie: że Anglija, Prusy, Węgry i Badeńskie, ustanowiwszy wynagrodzenie za wyniszczenie wróbli, uznały potrzebę ustanowienia innego za powrót i opiekę nad ich rozmnożeniem, aby zabiezpieczyć się przeciw spustoszeniom gąsienic.

Widoczną jest rzeczą że stawano *za* i *przeciw* co do wróbli. Opozycyja była gwałtowną i silną. Jeżeli *za* byłoby słusznem, to

ten pierwszy szczegół gospodarski, to miejsce ozdoby i wytchnienia, idzie w zaniedbanie. Dodajmy jeszcze, że gospodarz wszystek czas ma zajęty w rozległym majątku, musi załatwiać interesa, walczyć ze wszystkiemi moralnemi i materyjalnemi trudnościami, a dziwić się przestaniemy, że ogrody zeszły do tego stanu, na jakim się obecnie znajdują.

Widząc jednak, że rolnictwo ożywia się stopniowo, że rany przez różne klęski zadane, podgajać się zaczynają, nie wątpimy, że przyjdzie kolej na ogrody, które posiadają prawo bytu i gwałtownie o niego się dopominają. W tym celu, jak w wielu innych, pojedyncze siły nie wystarczają. *Stowarzyszenie ogrodnicze* jest koniecznem; widzimy jak tego rodzaju instytucyje korzystnie podziałały na ogół rolnictwa, jak rozwinęły każdą gałęź. Gdyby ludzie stojący na czele instytucyi będących w życiu, jak Spółka Jedwabnicza, projektowane, a niedoszłe jeszcze do skutku *Stowarzyszenie Pszczolarzy*, zjednoczyły się w jedno i przybrały do tego *Ogrodnictwo*, koło którego właśnie dwa pierwsze gromadzić się powinny, nie wątpimy, że błogie ztąd wyrosłyby owoce, ożywiłyby się nowe arteryje, któremi swobodniej krążyłyby ożywcze soki.

Nim to jednak nastąpi, a nie przypuszczamy żeby nastąpiło rychło, widząc jak instytucyje istniejące drzemią sobie z braku poparcia ogólnego, albo nowe zaprojektowane spoczywają w letargu, powinniśmy działać, chociażby nawet drobnemi pojedynczemi siłami. Musimy w tem, jak i w większej części naszych przedsięwzięć szukać wzorów u sąsiadów, lub dalszych nawet, u ludzi przodujących w cywilizacyi. Dziś każdy ciągnie się do ziemi, bo ona jedna tylko przedstawia zatrudnienie łatwe na pozór, dla tych zwłaszcza którzy go zblizka nie znają, mogące dać możność utrzymania życia, z tego powodu rzucają się ludzie bez dostatecznych zasobów materyjalnych i intellektualnych w wir kłopotów, wśród którego pędzą i odurzeni wypadkami, oplątani sieciami lichwy i nieprawej spekulacyi, ocucają się na dnie przepaści z której już wydobyć się nie są w stanie. Każdemu, młodym zwłaszcza, chciałoby się rządzić na wielkich obszarach i używać darów Bożych bez wielkiej pracy, bez wielkich mozołów; gdyby zamiast tego zastosowali zatrudnienie do siły posiadanych zasobów, gdyby zamiast całości gospodarstwa wzięli jego części, jałowiejące gałęzie nowym pokryłyby się owocem. Znaliśmy w Prusach Wschodnich majątek ziemski, administrowany przez wdowę z dwoma synami; gospodarstwem rolnem rządziła matka; jeden syn trzymał ogród, drugi propinacyję, i tym sposobem dochodzili do coraz większych korzyści.

Chcąc prowadzić ogrodnictwo na wysoką stopę, chcąc ciągnąć z niego odpowiednie korzyści, trzeba się znać na tem rzemiośle; przyłożyć się do osobistej pracy, po największej części ręcznej. Wiadomości odpowiednich nabyć trudno, są one własnością samouczków, którzy błądząc w ciemnościach, działając na traf, rzadko kiedy odpowiedzieć potrafią przyjętemu na siebie zadaniu. Gdzież bowiem nabrać mogą tak potrzebnego dla nich wykształcenia. Nabywają go tylko przez tradycyję, stosują dawne doświadczenia, jak gdyby nauka nie postąpiła ani na krok w ciągu wieków całych, jak gdyby prawa fizyjologii roślin stosowane w ogrodnictwie, nie zmieniły całego systematu postępowania. To wszystko dla ogrodników naszych jest obcem; właściciele większych majątków puszczają w niepamięć to, co nie przynosi natychmiastowej korzyści, ogrody znikają z widnokręgu i obawiać się należy, żeby ogrodnictwo nie zeszło do tego stanu, w jakim niespodzianie znalazło się gospodarstwo rybne. W tym małym na pozór, a ważnym w gruncie rzeczy przedmiocie, zacząć trzeba *ab ovo*; nauka od samych jej początków, niewielkie stosunkowo ofiary, a ogrodnictwo odżywiać się zacznie.

We Francyi, w owym błogosławionym kraju wszel-

---

przeciw koniecznie byłoby w błędzie i vice versa. Gdzież więc jest słuszność? gdzie prawda?

Szukalibyśmy jej daremnie w porządku obecnych wyobrażeń. Chcąc je wynaleźć, trzeba gdzieindziej ich szukać i do innych drzwi zapukać.

Prawdę istotną napotkać można według mego zdania w tym aforyzmie: trzeba wróbli, ale nie trzeba ich za wiele.

W istocie, ptak nie jest nieużytecznym; ale usługi jego nie mają tak wielkiego znaczenia, mianowicie tam gdzie zbyt łatwo żyć może, tam gdzie słodkie *farniente* jest dla niego możebnem i zwyczajnem. Roskosze Kapui zniewieściałemi czynią najdzielniejszych żołnierzy.

Zbyteczną ilość wróbli, można uważać niezaprzeczenie jak służących dobrze płatnych a niedbałych w obowiązku. Wówczas stają się nienasyconemi stołownikami, bezwstydnemi konsumentami, natrętnemi pasożytami, należąc do domu zupełnie tak jak myszy i szczury.

Zupełny ich brak, pozbawiłby nas wyłącznych usług, wypełnianych przez nich, i wkrótce dotkliwą ponieślibyśmy szkodę.

Baczyć więc powinniśmy na to, aby rozmnażanie ich utrzymać w granicach, jakie nam tylko doświadczenie wskazać może, żeby usługi ich zbyt drogo nas nie kosztowały, lub żebyśmy się nie pozbawili korzyści czuć się dającej w utracie ich czynnej pomocy, której potrzebują nieodbicie nasze pola, sady i ogrody. W istocie, nie można, nie podobna obliczyć jej, ani oznaczyć miary lub natury rzeczywistych usług, niesionych rolnictwu przez ptaki. Przypuszczają jednak, i wierzą lubo nie upierają się w twierdzeniu, że gdyby rozumniej opiekowano się owadożercemi ptakami, moglibyśmy łatwiej obejść się bez usług wróbla. Być może; możnaby sprobować. Jednakże jest fakt któryby należało wziąć na uwagę: że napotykamy wróble we wszystkich krajach starego lądu gdzie rosną zboża, a nie napotyka się ich wcale tam gdzie ich niema. To spostrzeżenie zawdzięczamy Sonniniemu i kommodorowi Billings. Ostatni wskazuje rzekę w Syberyi wpadającą do Leny, jako ostatni kraniec zamieszkania tego ptaka, przydając: „Od pięciu lat napotyka się wróbla w tych stronach, to jest od czasu jak zaczęto uprawiać tam zboże.“

Jakże tę rzecz wytłomaczyć sobie? Czyliżby przypuścić okoliczność, że tam gdzie jest zboże, tam przylata i wróbel aby go chronić przed groźnym napadem jednego lub więcej rodzaju owadów, stanowiących ulubione jego pożywienie?

Fakt ten nie byłby jedynym; znalazłoby się ich daleko więcej w historyi naturalnej, gdzie się ukazuje opatrznościowo. Albo może w ziarnie zbożowem wróbel lubuje się istotnie. Ja byłbym raczej za pierwszym wnioskiem, ale nie mam żadnego dowodu na jego potwierdzenie.

Cokolwiekbądź, wracam do tego co powiedziałem: należy
powstrzymywać w uzasadnionych granicach rozmnażanie się wró-
bla, którego zbyt liczne rodziny są złem nieomylnem. Nic ła-
twiejszego.

Familjarny do natręctwa, jest gościem wszystkich miejsc za-
mieszkałych. To upodobanie w naszych domach i przyległo-
ściach najbliższych, ułatwia bardzo czuwanie nad ich plemieniem,
kierowanie ich rozwojem, wspieranie po części ich wychowania,
podobnie jak innego drobiu i wyłapywanie właśnie w chwili,
kiedy są najlepsze do spiżarni.

Wpierw nim zaczęto mówić o gniazdach sztucznych, już je
poddawano wróblom, które nie dając się prosić, chętnie w nich
zamieszkiwały. Były bowiem daleko wygodniejsze i lepiej zbu-
dowane niż te, któreby z trudem same sobie urządziły. Zawie-
szają się wzdłuż murów lub budowli. Zwykle robią je, z garn-
ków lub dzbanków z wypalonej gliny, grubego piasku, w których
na prędce urządzają gniazda. Samica składa jajka, wysiadywanie
zawsze nieomylne, i małe wychowują się „że to roskosz.“
W młodości widziałem ich mnóstwo; znałem ludzi którzy ze stu
gniazd wybierali młode. Nie raz ich dotykałem, strzegąc pilnie aby
niedorośli kommuniści, nie zabierali ich ukradkiem. Jednakże
jeżeli nie będzie się pilnowało gniazd, młode opuszczą je często-
kroć przed czasem dostania się w ręce kucharza. Aby je dłużej
zatrzymać, i zmusić ojca i matkę żeby je dobrze żywiły do po-
trzebnej dojrzałości, zwykle obcina się im skrzydła. Zatrzymane
siłą konieczności, i żywione przez rodziców ciągle owadami, tyl-
ko owadami, muszą tem samem wypełniać czynnie powinność,
z daleko większą korzyścią niż zwykle dla wszelkiego rodzaju ro-
slin warzywnych i innych.

To postępowanie ma swoje korzyści pewne; trzy mogę przy-
toczyć. Najprzód wyniszczenie wielkiej ilości owadów, będą-
cych jedynem pożywieniem młodych. Powtóre, uwolnienie od
szkód, jakieby niezawodnie spowodowali ci drobni pustoszyciele;
a szkody te nie są nieznaczące, bo mogąc używać już skrzydeł,
rzucają się tłumami na zbiory, kradnąc i niszcząc najlepsze ziar-
na. Nakoniec dostarczają nam wyborne młode wcale niezłej po-
trawy, równie smacznej jak ortolany i skowronki.

Nic więc prostszego nad powstrzymanie zbytecznego roz-
pleniania się wróbli; tym sposobem, unika się podwójnej niedo-
godności: mieć ich za wiele lub nie mieć wcale.

Eug. Gayot.

kiej inicyjatywy, ogrodnictwo jest na wysokim stopniu rozwoju; u nas nawet widzimy tego przykład, pójdźmy do zakładu braci Bardet, przypatrzmy się tym pysznym okazom, pieszczącym oko przechodnia, policzmy te wszystkie odmiany kartofli, wszelkich warzyw i owoców wyprodukowanych w kilko-morgowym ogrodzie za rogatką Belwederską, i zapytajmy się dla czego przykład ten tak mało znajduje naśladowców? Dziesięć cieplarni nie mogą nastarczyć żądaniom kwiatów i nowalij; szkółki drzew owocowych rozrzucają szczepy uszlachetnione, a ziemia odpowiednią podniesiona kulturą sypie szczodrze okazami na wszelkie zasługującemi pochwały. Panowie Bardet swoją pracą, a naszem uznaniem, pięknej dorobili się fortuny; czas byłby, żeby za to co kraj dla nich złożył, odwdzięczyli się krajowi, ażeby tak rozległą wiedzę rozszerzyli pomiędzy tymi, którzy nie mieli sposobności nabrania jej na rodzinnej zagrodzie. Powodzenie nakłada pewne obowiązki, panowie Bardet powinniby przyjmować na naukę młodych ludzi, którzy nauczywszy się prowadzenia ogrodów warzywnych, owocowych i roślin cieplarnianych, wskazaliby jeszcze młodym adeptom tajniki ważniejsze, w których ukrytemi są sposoby podnoszenia zamożności pracą, intelligencyją, wytrwałością. Sądzimy, że starania ze strony właścicieli ziemskich czynione w celu pomieszczenia na naukę za odpowiedniem wynagrodzeniem nie byłyby daremnemi, a kandydatów znaleźć nie trudno. W każdym majątku znajdą się drobniejsi oficyjaliści, którzy obarczeni rodziną, nie wiedzą w którą stronę obrócić dzieci; praca ręczna gruba, już dla nich jest nie ponętną, chcieliby ich promować wyżej; między temi znajdzie się odpowiedni kantyngens młodzieży, której należałoby podać rękę pomocy, z warunkiem odsłużenia się za daną naukę. Sądzimy, że dostarczenie kilkoletnich środków utrzymania dla ludzi nawykłych do przestawania na małem, łatwiej i prędzej pożądane może wydać owoce, aniżeli kosztowne stypenda uniwersyteckie.

Rzucamy te kilka myśli w tem przekonaniu, że padną na urodzajną ziemię i odpowiednie wydadzą plony.

Badanie ziem ornych Wołynia, Ukrainy i Podola.

Wypadkowo niemal dostała mi się przed rokiem praca bardzo ważna pana Kopista, chemika fachowego, który z polecenia, b. Ministra austr., Alfreda hr. Potockiego, rozbierał ziemie orne Wołynia, Ukrainy i Podola. Elaborat ten uderza wielką dokładnością, motywa zaś w konkluzyi i poglądy tak zgodne z zapatrywaniami się własnej praktyki kilkunastoletniej wśród okolic rozbieranych, niedawały mi spokoju lecz nagliły, aby nabytkiem tym ze wszech miar szacownym podzielić się jak najprędzej z naszą publicznością, która, jak to się sam w roku zeszłym przekonałem, w okolicach Czarnego Ostrawia, Wojtowice (nad koleją żelazną Wołoszyską) i Kupiela, łaknęła, że się tak wyrażę, podobnych objaśnień, użalając się na swoje cudownie na oko piękne ziemie, iż nie tak rodziły, jakby mogły, jakby powinny.

Po zniesieniu się listownem z autorem tych analiz, zredagowanych w języku niemieckim, otrzymałem pozwolenie ogłoszezenia ich po polsku dla wszystkich naszych ziemian, za co i sam niewypowiedzianie wdzięcznym jestem autorowi, i za co, niewątpię, publiczność nasza te same uczucia podzieli tak dla ich autora równie jak i promotora ich, ponieważ powtarzam, jest to pod każdym względem ważna dla nas praca. Bardzo mało mamy dotąd rozbiorów naszej ziemi w podobnym rodzaju, zestawionych zaś razem jak tu trzech najcelniejszych ziem naszych i porównywanych z najurodzajniejszemi w sąsiednich krajach, nigdzie nie napotykałem.

Przed czterema laty złożyłem sam w celu podobnego zastósowania w Dyrekcyi Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego kilka prób warstwy *powierzchni* rodzajnej z Podola i Bukowiny, ale rozbiory ich niezostały dotąd ogłoszone w Ziemianinie Poznańskim.

Jako niefachowy poruczam tłomaczenie swoje do łaskawego przejrzenia oraz korrekcyi zasłużonemu w rolnictwie naszem b. Dyrektorowi Instytutu Marymontskiego, Sewerynowi Zdzitowieckiemu; przytém poważam się złożyć Mu jednocześnie należne uznanie i podziękę w imieniu starych praktyków gospodarzy, którzy niemieli za młodu sposobności poznania chemii rolniczej, a którzy niedostatek ten niejednokrotnie wśród długiej praktyki uczuwali, podziękę—mówię—za obznajmianie nas za pośrednictwem Tygodnika niniejszego z coraz to nowemi odkryciami na drodze tej i z każdym dniem ważniejszej także dla naszego kraju wiedzy,

Ku pociesze Czcigodnego Dyrektora niech mi razem będzie wolno odwzajemnić się Mu tą pewno i dla niego przyjemną wiadomością, że fosforyty (w postaci kości skamieniałych), o korzyściach których dla rolnictwa poucza nas właśnie w ostatnich tegorocznych numerach Tygodnika Rolniczego, znajdują się z pewnością, a podobno i obficie, w majątku Szarogrodzkim ks. Romana Sanguszki wśród Podola, nad rzeczką Muraszką, wpadającą do Murafy naddniestrzańskiej, pomiędzy pokładami nieprzeczerpanemi, również tyle przydatnego w rolnictwie *wapna muszlowego*. Muszą fosforyty te, jako powinowate z wapnem, muszą być i po nad samą Murafą, toczącą swe nurty w łóżsku wapiennem, a bez wątpienia i po nad siostrami jej, zdążającemi do Dniestru pięknego, skoro i nad samym Dniestrem pokłady te już dawniej wyśledzono, o czem nas również Szanowny Dyrektor w artykule swym o fosforytach, w Tygodniku drukowanym zawiadomia.

Czego bo tu wśród tego arcy błogosławionego Podola niema?! Wieleż to skarbów sterczy tu na samej powierzchni, prosząc się niemal o zużytkowanie, a jakże jeszcze daleko więcej znalazłoby się, poszukawszy głębiej?!

Sięgajmy przynajmniej po gotowe już, pod ręką się znajdujące, osobliwie gdy ziemie tutejsze *zasiłków* potrzebują, o czem poniższa praca pana Kopista cyframi i wagą, więc najargumentalniej przekonywają.

Dla niedowiarków w ogóle, dla rutynistów jedynie, niebędą to może jeszcze dostateczne dowody; tych zatem odsyłam po przekonanie się naocznie o skuteczności użycia fosfatów na pola podolskie do Kalinówki w powiecie Winnickim położonej nad samą drogą żelazną Kijowska-Odeską, gdzie jest i stacyja tejże drogi. Właściciel dzisiejszy tej Kalinówki, głosno znany w świecie cukrowniànym, pan Ludwik Walkhoff, bo autor podręcznika najpraktyczniejszego w tej gałęzi, sprowadził przed dwoma laty kilka wagonów fosfatów z gubernii Kurskiej, i użył takowych, na swoje grunta. Skutkami tego zastósowania nietylko sam właściciel się delektuje, ale i wszyscy przejeżdżający drogą, z m. Kalinówki do m. Janowa, nad którą grunta folwarczne Kalinowieckie leżą. I mnie tam polecenie wyraźne zwiedzenia gospodarstwa w Uładówce w początkach Lipca r. b. przeprowadzało. Nie byłem w stanie, oczu swych oderwać od niewidzianych od bardzo dawna tak bujnych, nadmiar niemal siły w roli znamienujących urodzajów, zarówno kłosowych (pszenicy i owsa) jako też buraków.

Szkoda, iż pan Walkhoff nie popisał po swych polach w tych miejscach: *„tu są zastósowane fosfaty!"* lubo i bez tego skutki, onych długo jeszcze będą uderzającemi dla tych wszystkich, którzy oglądać je są ciekawi, albowiem wiadomo, iż fosfaty, rozsiane po rolach, wytrzymują w działaniu swem dość długo.

Postaram się, zdać relacyją więcej szczegółową o użyciu fosfatów w Kalinówce jeszcze w ciągu tego roku.

Gabryel Rakowicz.

Rozległy handel wywozowy głównym ziemiopłodem tych prowincyi, przez sieć kolei żelaznych ułatwiony, powinienby przedewszystkiem stać się silnym bodźcem, nietylko do staranniejszego odkrywania skarbów samej ziemi, ale zarazem przyczyniać się do wprowadzenia więcej racyjonalnego zagospodarowania gruntów, od dawna z powodu niedostatecznego zwrotu wycieńczonych.

Obok przykładów postępu gospodarstwa rolnego innych krajów, może też obszerne plantacyje buraków cukrowych są powodem, że i tu także starają się bliżej zapoznać z teoryjami zwrotu pierwiastków, przez plony gruntom zabranych. I w rzeczy samej, nie trudno dostrzedz tu i owdzie usiłowania w tym kierunku czynniejsze.

Jakie bowiem było dotychczasowe zagospodarowanie, ze względu na statykę rolniczą? Przy bliższem rozważeniu trudnoby niepoznać prawdziwego stanu. Wiadomo, i obecne stosunki powinny to wyjaśnić, że z nawozów pomocniczych, wyjąwszy może popioły, prawie żaden inny niebył tu używany. Sam obornik, jeżeli tem mianem godzi się nazywać słomę, nawpół namoczoną, po części jeszcze świeżą, niedaje dostatecznego zwrotu za plony. Czy więc można było oczekiwać innego wypadku, przy stosunkowo małej konsumcyi miejscowej płodów tam wyprodukowanych, gdzie panuje zwyczaj prostej sprzedaży, bez żadnego albo bardzo mało znaczącego przemysłowego użycia materyi surowych? Czém więc pokryć tak ogromne niedobory? Wprawdzie gospodarstwo przemienne należycie uporządkowane, jako przyspieszona przemiana pierwiastków, jako dobra metoda rozrabiania cząstek roli, można wskazać za środek silniejszego jej wyzyskania; lecz pszenica, żyto, mięso, kości i t. d. wywiezione, zawsze zostawiają brak pierwiastków gruntowych. Czém w tym względzie jest wielkie miasto dla prowincyi, tem się staje zachodnia Europa względem okolic tutejszych.

W obec wysokiego znaczenia tego przedmiotu, ważnem jest

zadaniem rolników: obmyślić skuteczne środki, któreby na teraz i w przyszłości obfitsze zbiory zapewniały.

Doświadczenia rolniczo-chemiczne w nowszych czasach powtarzane, które nam dają prawo do wyprowadzenia wniosków o prawidłowym biegu wegietacyi roślin, co raz więc ej stwierdzają podania naukowe, na których się praktycy nie poznali. Okazało się, że „teoryja” przez nich odpychana, utorowała drogę do ujęcia prawdy i wprowadzenia ważnych reform zbawiennych. Te ścisłe badania nie tylko dostarczyły pewniejszych podań, o chemiczno-fizyjologicznem znaczeniu każdego pierwiastku lecz,—co więcej jest pocieszającém—prawdziwe pojęcia rozszerzają w coraz obszerniejszym zakresie.

O ile tak doniosłe rolniczo-chemiczne zasady są dla kraju ważne, ze względu materyjalno-ekonomicznego, zaledwie daje się ocenić. Wszelako uważamy to za łatwe do pojęcia, że wyjąwszy niewielu postępowych większych właścicieli ziemskich, jeszcze tu czas nienadszedł, do jakiegoś praktycznego zastosowania tych nauk. Niska cena ziemi, brak kapitału obiegowego, przeszkody w środkach komunikacyjnych, równie jak nieświadomość a z nią zadowolenie z tego co jest: są zapewnie najbliższą przyczyną, że wartości takich podań niepojmowano. W rzeczy samej, nie jeden więcej z przesądu niż trafnego obliczenia, obawia się nawet małego wydatku na knpno nawozu i przestaje na połowie plonu, gdy często się zdarza, że stosy „guana swojskiego” w miastach i wioskach powietrże zarażają, wody zaś studzienne czynią niezdatnemi do picia.

Dzięki jednak mądrej przezornosci, życzliwych krajowi mężów, wysoko w kraju postawionych, którzy biorąc inicyjativę w właściwym czasie, położyli zasługi w rolnictwie i równie sprawiedliwie występują przeciw bezprawidłowemu niszczeniu lasów.

Powszechnie przyjęte pojęcia o żyzności gruntów, mianowicie tutejszych, są nadzwyczaj nieoznaczone i bez wartości; również jak mniemania w tym przedmiocie między rolnikami intelligentnemi panujące, dotąd są różne. Przeciw zasadzie, że plony ziemi są w najściślejszym związku z ilością pierwiastków pokarmowych w niej obecnych, zwykle stawiają zarzut: że sam skład chemiczny ziemi ornej nieobjaśnia jej dobroci, wcale niedaje wiarogodnej miary do oznaczenia w ogóle wartości gruntów, jak ścisła ich klassyfikacyja wymaga. Ale zważając, że nietylko sama ziemia, lecz jeszcze dwa inne środki (powietrze i woda) są warunkami życia roślinnego; że one z sobą i jeszcze dwoma innemi czynnikami (ciepło i światło) zostając w rozlicznych stosunkach, różne także skutki wydają: łatwo przewidzić jakie trudności stają na przeszkodzie, do podania naukowo uzasadnionej metody, na wszystkie przypadki wystarczającej. *(d. c. n.)*

PROSO CUKROWE

(Sorghum saccharatum).

Nie ma tego złego, coby na dobre nie wyszło; to też w latach suchych, w których uczuwać się daje brak paszy, rolnicy szukają środków zaradczych, ażeby się zabezpieczyć przeciwko wszystkim z tego względu wypływającym stratom i niedogodnościom. Jakkolwiek rok zeszły zaliczyć możemy do obfitych w paszę, nie mniej ważnem jednak wydaje się nam zwrócenie uwagi rolników na rośliny, które już zostały polecone, ale które w skutek właśnie obfitości paszy poszły w zapomnienie. Jedną z takich jest Proso cukrowe chińskie (*Sorghum saccharatum*), wprowadzone przed dwudziestu laty do Europy, potem zarzucone; następnie Towarzystwo Cesarskie aklimatyzowania przypomniało o niem za pomocą rozdania nasion. Kilka słów o tej szacownej roślinie zdają się nam właściwemi w tém miejscu. Bierzemy je z dziennika *ogrodniczego i rolniczego angielskiego*, który zaczerpnął o niej wiadomości od rolnika doświadczanego w uprawie *sorgho* w Europie i Ameryce.

Zdaje się, że sorgho cukrowe bierze początek w północnych Chinach, jeżeli nie jako gatunek, to przynajmniej jako odmiana, i ztamtąd rozeszła się po wszystkich częściach Niebieskiego Państwa, w którem takie samo ma znaczenie jak trzcina cukrowa w krajach międzyzwrotnikowych. Roślina ta odznacza się wysokim wzrostem, zielonością, ktorą zachowuje nawet w czasie długotrwałej suszy. Bogactwo cukru krystalicznego w niej zawartego tak zwróciło na siebie uwagę p. de Montigny, ówczesnego konsula Francyi w Szangai, że uznał ją jako następczynię trzciny cukrowej i w tym charakterze nadesłał nasienie do ministerstwa rolnictwa. Nasienie to rozdano do kilku ogrodów botanicznych we Francyi i w Algeryi, roślina wszędzie się udała i dzienniki nadały jej pewien rozgłos; ale wkrótce stare nawyknienia wzięły górę i przestano mówić o prosie cukrowem.

Inaczej rzecz poszła w Ameryce. W r. 1754 p. Browne, agent *Patent-Office*, w Stanach Zjednoczonych, kazał zebrać pewną ilość ziarn sorgho, które rozdzielono pomiędzy rozmaitych rolników za staraniem rządu. Tak samo jak ich poprzednicy fracuzcy, mało oni zwracali uwagi na roślinę nowo wprowadzoną, ale skoro dawny gubernator Karoliny Południowej, który lepiej umiał ją ocenić, okazał otrzymane rezultaty, niebawem uznano, że przedstawia ona szacowny nabytek, jako roślina pastewna i jako roślina cukrodajna; i zaczęto uprawiać ją w Ameryce na wielką skalę. We Francyi i w Algeryi uznawano w niej roślinę zdatną do pędzenia okowity; w Ameryce zbierano z niej ziarno, paszę, wyrabiano cukier, syropy, alkohol, ocet i piwo. W stanach Północno-Zachodnich, gdzie udaje się wybornie, blizko 367,000 akrów (około 300,000 morgów) poświęcono uprawie tej rośliny w r. 1864, a cukier z sorgho wyrabiany, przedstawiał ważną cenę $4\frac{1}{2}$ liwra (około 20 kop. za funt) na targu w Chicago. Uznano jednak, że blizkość Stanów Południowych, gdzie prawdziwa trzcina cukrowa uprawianą jest na wielką skalę i prawie tym samym kosztem, są przeszkodą ażeby uprawa sorgho mogła się opłacać; ograniczono się jednak na tem co jest najważniejszem, to jest uprawiano je jako roślinę pastewną pierwszego rzędu. Raport urzędowy wydziału rolnictwa w Stanach Zjednoczonych zaznacza, że jako pożywienie dla dobytku, żadna roślina nie zbliża się, ani w jakości, ani w ilości części odżywnych, do prosa cukrowego, że żadna inna roślina nie daje z takiej przestrzeni i w takim czasie równej mu ilości paszy. I tak kiedy inne rośliny kłosowe wydają z akra 1 do $1\frac{1}{2}$ tonu siana suchego, sorgho wydaje 2 do 9 tonn, stosunkowo do dobroci ziemi i stanu wilgoci.

Skoro rzecz idzie o uposażenie rolnictwa nową rośliną, należy mieć klimat na uwadze: otóż doświadczenie wykazało, że sorgho chińskie dojrzewa wszędzie tam gdzie dojrzewa kukuruza. W północnych Chinach, gdzie zima jest ostra i długotrwała, sieją sorgho w rozsadnikach, i rozsadzają je ku końcowi Kwietnia, cokolwiek wcześniej lub cokolwiek później, stosownie do miejscowości i stanu pogody, na gruncie stosownie poprzednio uprawionym i polewają cokolwiek w pierwszych dniach, póki się dobrze nie przyjmie. Często mieszają nawóz do wody, celem przyśpieszenia wzrostu rośliny. Rozsadzanie to wykonywa się w rzędy odległe od siebie trzy do czterech stóp, rośliny jednak w jednym rzędzie nie więcej są odległe jak cali 10 od siebie, co przedstawia ogół 20,000 roślin na morgu. W ciągu wzrostu daje się dwa lub trzy obredlenia korzystając z nich żeby zielsko zostało wyniszczonem. Trzcina sorgho zbiera się w początkach Listopada; ale we Wrześniu już przedaje się ona na targach, ponieważ Chińczycy lubią żuć trzcinę zieloną i wysysać z niej sok cukrowy.

W Ameryce zauważono ze proso cukrowe udaje się na wszystkich gruntach zdolnych do wypłodu kukuruzy. Grunta najuboższe, jeżeli mają głębokość odpowiednią i wystawione są na działanie słońca, najlepiej nadają się pod uprawę sorgho. Nawodnienie bardzo byłoby przydatnem dla tej rośliny, ale prawie niemożliwem jest ono w Ameryce. W ziemiach silnych i bogatych, sorgho rośnie do wysokości 17 do 20 stóp, i sądzą powszechnie, że mogłoby rosnąć więcej i obficiej wydawać liście, gdyby można było polewać je gnojówką, albo odchodami kloacznemi; ale równocześnie zwrócono uwagę, że rośliny tak silnie wyrośnięte mniejszy procent cukru zawierają, aniżeli rośliny średnio rosnące i cukier z nich pochodzący trudniej się krystalizuje. Gdyby więc rolnicy chcieli uprawiać sorgho jako roślinę cukrodajną musieli

by wybierać ziemię piaszczystą, średnio urodzajną i bardzo umiarkowanie używać nawozu. Inaczej działać należy jeżeli się zamierza otrzymać paszę i w takim razie starać się trzeba o wzrost jak największy.

W Ameryce, sposób postępowania różni się w wielu względach od sposobu w Chinach używanego. Zabiegli rolnicy zaczynają od namoczenia ziarna w ciągu dwudziestu czterech godzin w letniej wodzie, do czego dodają jedną uncyję saletry na siedm garncy wody. Nasienie wilgotne posypują gipsem, potem sieje się w rzędy na 66 centymetrów odległe (około 28 cali), ale bardzo gęsto, na dwa centymetry, roślina od rośliny. W tydzień po zasianiu, obredla się pierwszy raz pomiędzy redlinami, które się cokolwiek przysypują ziemią, potem obredla się powtórnie, kiedy rośliny podniosą się cokolwiek w górę, ale unikać trzeba przysypywania ziemią roślin młodocianych, ponieważ zwrócono uwagę, że korzenie wypuszczane z niższych kolan łodygi lepiej się rozwijają, skoro są wystawione na powietrze. Skoro rośliny dosięgły wysokości trzech stóp, ścina się je pierwszy raz; w latach zwyczajnych odrostki puszczające się z każdej rośliny dają jeszcze dwa wyborne pokosy potrawu, oba tak obfite jak pierwszy.

Zarzut, jaki uczyniono w Angli przeciwko wprowadzeniu prosa cukrowego na paszę jest ten, że wtenczas właśnie przychodzi, kiedy mamy siano z łąk naturalnych i koniczynę; ale jeżeli zwrócimy uwagę na tę okoliczność, że produkcyja tej rośliny jest ogromna, że jakość jej jest wyższą, a zwłaszcza jeżeli sobie przypomnimy, że obecnie można przechowywać paszę zieloną za pomocą prostego pakowania w doły, nie ulega wątpliwości, że upowszechnienie tej rośliny, może być uważanem jako możliwe i korzystne. Ziarno bez zaprzeczenia w Anglii dojrzewać nie może, musiałoby więc być sprowadzanem z krajów bardziej na południu położonych, co byłoby wielką dla tych ostatnich korzyścią; ale sprowadzanie nasienia w dzisiejszych czasach nie może się nazywać przeszkodą, i ta uwaga zapewne nie powstrzymałaby rolników, gdyby przekonanemi byli o dobroczynnych rezultatach jakie sorgho dać może.

P. Collins uzupełnia spostrzeżenia swoje następnemi uwagami: W Ameryce trzcina cukrowa poddana tłoczni we młynie cukrowym, daje 70 na sto soku i 30 na 100 włókna; 5 gallonów soku dają 1 gallon (cokolwiek więcej jak garniec) syropu; czyli razem 33 gallony syropu z akra. Sposoby używane do wydobywania cukru z syropu sorghowego, albo zamieniania go na alkohol i przerabiania go na napój wyskokowy, są takie same jak w przerabianiu soku z trzciny cukrowej; ale p. Colins zwraca uwagę równocześnie, że sorgho chińskie, z niewiadomej przyczyny wyradza się w Ameryce, i że przemysłowcy ze znacznemi trudnościami oczyścić mogą syrop z pierwiastków kleistych, szkodzących krystalizacyi cukru.

O wpływie zimna na tworzenie się wełny.

W jednym z ostatnich numerów „Journal d'Agric-Prat". z r. z. podaje Dr. Hektor George kilka ciekawych uwag o wpływie, jaki wywiera zimno na tworzenie się wełny. Uwagi te, ze względu na aklimatyzacyję zwierząt, posiadają, pomijając naukowo-fizyjologiczne strony, i pewną wartość praktyczną, mogą zatem znaleźć pomieszczenie w szpaltach Tygodnika Rolniczego.

Pomiędzy produktami dostarczanemi przez zwierzęta domowe, mówi Dr. George, wełna jest jednym z najszanowniejszych i najwięcej przez przemysł poszukiwanych. Nic więc dziwnego, że starają się wszelkiemi środkami nie tylko ulepszać wełnę zwierząt krajowych, ale nawet wprowadzać nowe gatunki zwierząt wydających wełnę, jakiemi są: lama, alpaga, wigoń etc. Ale hodowcy narażeni bywają częstokroć na zawód dosyć niespodziewany: bo już sama różnica klimatu zmienia znacznie naturę wełny, a niekiedy zupełnie ją przeradza. Wełna w takim razie zastąpiona bywa włosem zupełnie innego gatunku i daleko niższej wartości handlowej, a przez to cel aklimatyzacyi zupełnie zostaje chybiony. Ten wpływ klimatu czyli, mówiąc ściślej, temperatury, na tworzenie się i przeradzanie wełny stwierdzony został przez liczne spostrzeżenia, które tu w kilku słowach przytoczymy.

Aby dobrze zrozumieć te zmiany, pamiętać należy tę główną zasadę, że pokrycie wszelkich zwierząt składa się z dwóch gatunków włosa, zmiennych co do wzajemnego stosunku między sobą, odpowiednio do gatunku zwierzęcia, lecz dających się utworzyć lub usunąć, podług woli, posługując się w tym celu różnemi wpływami, z których najważniejszym jest temperatura. Pierwszy z tych dwóch gatunków włosa, jest sztywny, połyskujący, dosyć gruby i ściśle do skóry przylegający; jest to *sierć*, którą prawie wyłącznie pokryta jest, w zwyczajnych stosunkach, skóra konia i wołu. Drugi gatunek włosa, ukryty pod pierwszym, odróżnia się tem, że jest fryzowany, miękki, więcej matowy jak sierć, i daleko od niej cieńszy: jest to *wełna*, którą prawie wyłącznie pokryta jest skóra owiec merynosów i kóz kaszemirskich. Wiadomo o ile wełna więcej jest w przemyśle poszukiwana od sierci. W samej rzeczy wełna jest daleko cieńsza, karbuje się daleko łatwiej i jest nieco chropowata z powodu pewnych łuskowatych wyniosłości (powstałych w skutek odrębnego sposobu rozwijania się tego gatunku włosa), a przez to łatwiej daje się przerabiać na pilśń i różne tkaniny. W tym celu usuwa się też starannie wszelki włos gruby i prosty za pomocą odrębnej manipulacyi, z pomiędzy wełny owiec, kóz, królików etc.

Każdy może sprawdzić bez trudności, że nasze zwierzęta domowe dostają z początkiem zimy nowy włos, wyrastający pomiędzy siercią, celem zabezpieczenia zwierzęcia od zimna. Ten włos zimowy jest to wełna, która znika z ukazaniem się wiosennego ciepła.

Weźmy kilka typów zwierząt domowych w celu zbadania przemian, jakim ulega ich pokrycie pod wpływem zmian temperatury; doprowadzi nas to do kilku ciekawych faktów.

Zacząwszy od koni, widzimy, że skóra ich w naszym klimacie pokryta jest wyłącznie samą tylko siercią. Lecz przeniesmy się w kraje zimne, przejdźmy do Norwegii, Laponii, Syberyi etc., a zobaczymy, że tam sierć zupełnie prawie znika pod grubym pokładem wełny, jak u owiec, składającej się z włosów kędzierzawych i tworzącej rzeczywiste runo. Taż sama skłonność daje się spostrzegać u dzikich koni Azyi i Ameryki; gdybyśmy chcieli hodować te konie dla wełny, doznalibyśmy zawodu, bo złapane i zamknięte w stajni tracą po kilku miesiącach nabite i kędzierzawe runa i pokrywają się włosem połyskującym i krótkim. Jest to sierć która ukazuje się sama; wełna, stawszy się bezużyteczną, znika. Doświadczono także na koniach indyjskich, pokrytych jak zwykle siercią, że te pokrywają się wełną skoro zostaną przeniesione w góry Kaszemiru i Tybetu, gdzie klimat, jak zwykle w górach, jest daleko zimniejszy niż w krajach płaskich. Gdy je znowu przeprowadzimy w dolinę, wełna ta znika.

Toż samo da się powiedzieć o psach indyjskich, które przeniesione w góry Tybetańskie pokrywają się wełną. I odwrotnie psy, które oddawna przebywają w krajach gorących, tracą nareszcie i sierć, jak np. pies gwinejski (zwany także egipskim, afrykańskim, tureckim, chińskim etc.).

Co do wołu ciekawe szczegóły podał M. Raulin w podróży swojej po Ameryce. Oto, co zauważano w Kordylierach, gdzie woły znajdują się na wszelkich prawie stopniach wyniosłości. Na wyniosłościach znacznych, gdzie temperatura średnia nie przenosi 9°—10° Cels., zwierzęta z gatunku wołu pokryte są włosem długim, ścisłym, nie przylegającym, czyli rzeczywistą wełną. Niżej, tudzież w dolinach ciepłych, wełna znika, a pozostały włos jest rzadki i prosty, jest to sierć *(zwierzęta takie znane są pod nazwiskiem pelones)*. Nareszcie w okolicach bardzo gorących, skóra wołu staje się zupełnie naga (calongos), godnem uwagi jest także, że nigdzie w krajach zimnych nie spotykamy zwierząt nago-skórnych:

Nawet we Francyi dostrzegać się dają zupełnie odpowiadające przeobrażenia włosa, które tu jednak są przemijające z powodu nie dosyć wybitnych zmian klimatu, które jednak mogłyby być zupełnie ustalone, gdyby wpływ klimatu był więcej trwały. W Owernii np. wysyłają często cielęta na letnie pastwisko w góry. Cielęta te, po przebyciu sześciu miesięcy na wyżynach bardzo zimnych, zstępując w dolinę w połowie Października pokryte są prawdziwą wełną, długą, karbowaną, puszystą, zupełnie odmienną od *sierci*, pokrywającej zwierzęta, pozostałe w dolinie.

Podobneż zmiany w skutek tych samych wpływów dostrzegać się dają na owcy. Owce nasze pospolite pokryte są wprawdzie przeważnie wełną, ale między tą ostatnią trafia się cokolwiek sierci; sierć znika zupełnie u merynosów których wełna służyła już od XIV wieku do wyrobu sławnej Segowijskiej przędzy. Gromady merynosów hiszpańskich były *koczujące*, to jest latem przepędzano je na pastwisko w góry, i jeżeli rasa ta tak dobrze przyjęła się i ustaliła we Francyi, dużo zawdzięcza się podobieństwu klimatu. Nie należy jednak sądzić żeby wełna merynosów mogła się zupełnie oprzeć wpływowi klimatu. Za dowód na to posłużyć może ten fakt, że owce europejskie przeniesione do krajów gorących (do Peru, Chili, w doliny Ameryki, do Gwinei etc.) po upływie dłuższego lub krótszego czasu tracą *wełnę*, a pokrywają się włosem krótkim, połyskującym, przylegającym, jednem słowem siercią, a wełna nigdy już nie wraca. Też

same przeobrażenia dostrzeżono na merynosach przesionych przez Anglików na niektóre wyspy oceanu południowego.

Kozy nareszcie przedstawiają zupełnie podobne zmiany stosownie do klimatu. Najsłynniejsze z kóz, Kaszemirskie, żyją w górach Tybetańskich, a zatem w krainie bardzo zimnej. Pokrycie ich składa się prawie wyłącznie z wełny obfitej i bardzo cienkiej, służącej do wyrobu niezrównanych co do cienkości szalów; sierci u tych kóz zupełnie nie ma. Gdy kozy te przeniesiemy w dolinę, ilość wełny się zmniejsza, a ilość sierci powiększa, przez co wełna ich spada w cenie.

W r. 1818 fabrykant francuzki *Ferneaut*, postanowił wydrzeć Indyjom wyłączny wyrób szalów i sprowadził znacznym kosztem z Tybetu gromadę kóz, która miała się stać początkiem rasy dającej wełną potrzebną do fabrykacyi szalów we Francyi. Lecz kozy Tybetańskie wyradzają się bardzo szybko we Francyi. Inne próby również były niepomyślne i musiano nareszcie wyrzec się zamiaru hodowania kóz Kaszemirskich, bo te nie mogły dawać wełny tak cienkiej we Francyi, jak w klimacie im właściwym.

Wełna kóz znika zupełnie w krajach gorących, jak np. w niektórych skwarnych dolinach Ameryki i zastąpiona zostaje przez sierć.

Z tego wszystkiego cośmy wyż przytoczyli da się wyciągnąć dla hodowców bardzo jasny wniosek, a mianowicie, że staranne żywienie i pielęgnowanie zwierząt wełnę produkujących nie są jedynemi warunkami ulepszenia runa. Gdy chcemy aklimatyzować zwierzęta exotyczne należy starać się o klimat jak najwięcej zbliżony do rodzinnego; ale i co do zwierząt krajowych, temperatura ma bardzo ważne znaczenie. Sierć może być nazwana letniem pokryciem zwierząt, a wełna zimowem. Natura tem bogatszą daje na zimę odzież, im większe jest zimno na które zwierzę jest narażone. Należałoby zbadać jaki stopień najwyższy zimna może zwierzę znosić bez szkody, a znając już tę granicę, należałoby zbliżyć się do niej jak najbardziej, a to w celu zniewolenia niejako zwierzęcia do produkowania wełny w jak największej ilości i w jak najlepszym gatunku. Góry na różnych stopniach wyniesienia posiadają wszelkie odcienia klimatu i mogłyby być najdogodniejszem miejscem do doświadczeń, za których pomyślny skutek można zaręczyć, a których ważności nie potrzeba dowodzić.

KORESPONDENCYJA.

Z pod Szczekocin.

Przypatrzmy się uważnie naszemu prowadzeniu gospodarstwa, a spostrzeżemy prawie z radością pilną dążność pod wielu względami do postępu; znajdziemy wprowadzenie nie mało nowości i ulepszeń tak w polu jak w oborze, tak pomiędzy inwentarzem żywym jak również i martwym, a jednak nie dzieje się podług życzeń naszych— wielu bywa zawiedzionych w pokładanych nadziejach, nakład łożony stracony, produkcyja upada, dochody coraz mniejsze, a ztąd i gorliwość w skutek niepowodzenia ostyga.

Zbadajmy to złe, szukajmy przyczyny smutnego położenia! Nie jeden z nas powie, że wszelkie zdania prawidłowo zastosowywał, uczciwie pracował, pilnował, nakładów nie szczędził, a jednak w oczekiwaniu bywa zawiedzionym. Przyczyny tego smutnego stanu są rozmaite—choroba naszego ciała gospodarczego, przeważnie pochodząca z wielu cierpień wewnętrznych i zewnętrznych; tym razem niechże wykaże swój zarodek wewnętrzny, którego przyczyną czy prędzej, czy później do osłabienia, upadku całego ciała gospodarstwa prowadzić musi; nie wykazuję tu rozrzutności, ani skąpstwa—ale, boję się wobec wszystkich kollegów to wysłowić, co zarodkiem onym nazywam, żeby ich nie obrazić—lecz stało się, rozpocząłem— nasza ślepa praktyka nas do tego kłopotliwego położenia wprowadziła!

Gospodarujemy bez myśli, bez planu, bez nauki! W tem leży powód całego niepowodzenia, w skutek tego stracone zyski, nakłady i kapitały.

Każde przedsiewzięcie spoczywać winno na pewnych podstawach, dobrze obmyślanemi środkami winno być prowadzone, aby wszystkie jego pojedyńcze gałęzie zmierzały do jednego celu, i stanowiły harmonijną całość; inaczej rezultat każdego przedsięwzięcia zły—a najgorszy już gospodarstwa, gdyż ono najwięcej gałęzi obejmuje, i największej intelligencyi wymaga. Jedyną dążnością każdego gospodarstwa być winno osiągnięcie najwyższego czystego *trwałego* dochodu. Do osiągnięcia podobnych dochodów doprowadzić nas może tylko racyjonalna organizacyja (racyjonalny zarząd—urządzenie) gospodarstwa, a że do zaprowadzenia takowej jesteśmy niechętnymi, przekonywają nas smutne rezultaty, narzekania, nasze położenie.

Przypatrzmy się pierwszemu lepszemu folwarkowi: tam chce się wszystko produkować, zaprowadziło się jakiś płodozmian, pola się podzieliło, nie troszcząc się o to, czy podobny płodozmian odpowiada miejscowym wymaganiom, i zastosowanym jest do miejscowych okoliczności, nie myśląc o tem, jakie ztąd wynikną następstwa; i myśli się, że się już dużo zrobiło.

Zajmuje się hodowaniem bydła, nie myśląc o wystarczającej i pożywnej paszy dla niego, chowa się owce, nie starając się o zdrowe i wystarczające pastwiska dla nich, hoduje konie, niepomyślawszy do jakiego celu przeznaczone być mają; trzyma trzodę chlewną i drób dla tego, że inni także mają. Ale jaki jest stan podobnego chowu inwentarza, karmienie nie systematyczne, pielegnowanie nie inne— czy zważają gospodarze na stosunek inwentarza do gruntu, czy odpowiada liczbą?

Przeznaczona ilość pola stosownie do płodozmianu, ma być znawożoną, lecz produkowanego w gospodarstwie nawozu nie wystarcza; do uprawy roli szczupło utrzymanego inwentarza pociągowego za mało, ztąd spóźnione siewy— tym samym sprzęt spóźniony, rzadko kiedy znajduje się inwentarz martwy odpowiedni, ale najczęściej w oryginalnym stanie— i jaka uprawa, o której już nie piszę! Brak roboczych rąk, i te, które są, nieumiejętnie rozdysponowane i źle użyte? budynki z powodu kosztowności, jako stracone kapitały w opłakanym stanie—podobnie to wygląda na nie jednem folwarku naszym— i jeżeli nie wszystko wyż wymienione się tak znajduje — to zapewnie cząstka powyższych grzechów ciąży na każdego gospodarza sumieniu! Tak by zapewnie nie było, gdyby sama dusza gospodarstwa—rachunkowość, lecz sumienna, istniała; o tejże często ani znaku a bardzo często coś— czego i nazywać nie można. Gospodaruje się od dziś do jutra, nie rachuje się, nie wie się z czego przychód, nie zna się jaki rozchód, a jeżeli tylko dwa czynniki nieznajome, czy może być trzeci nam znanym? Ani plus ani minus całorocznych kłopotów nikt nie dojdzie, i móglibyśmy się nazywać w całem znaczeniu wyrazu nie rachmistrze ale krachmistrze na sposób Wiedeński (à la Wien)! To nazywamy gospodarować, i dziwimy się, że złe rezultaty! Dopóki naszych gospodarstw racyjonalnie *nie uorganizujemy*, dopóty będziemy ślepo gospodarować, myśląc że dobrze na tem wychodzimy, a chwilowo tylko szczęśliwy ten, który tak myśląc się łudzi—dawne czasy minęły, każde rzemiosło, każde przedsiebierstwo uczyniło ogromne postępy, zupełnie w innem się nam swietle przedstawiają—a my tylko, my gospodarze stoimy, trzymając się mocno starego copfu— *ślepej praktyki* dawnych czasów!

Organizacyja (urządzenie) gospodarstwa zasadza się na dorze obmyślonym planie; plan organiczny porównywam z planem domu budować się mającego—wymiar, (długość, szerokość, wysokość) cel, koszta budowania, i pewny procent z wyłożonego kapitału całkowitego— to dążność przedsiębiorcy budującego— to samo ma być dążnością przedsiebiorcy gospodarza.

Plan organizacyjny zasadza się na umiejętnem zastosowaniu prawd ekonomicznych, odpowiednio do wymagań miejscowych i czasowych urządzić się mającego majątku; do tego trzeba użyć zawsze wszelkiej ostrożności; po zbadaniu głównych warunków jakoby, rownie miejscowych i ekonomicznych, nastąpią różne kombinacyje wszech gałęzi gospodarczych, przypuszczalny obrachunek oparty na doświadczeniu rozstrzyga sprawę. Ważność organizacyi jest niezaprzeczona— cudów dokazuje i przynosi narodowemu bogactwu niezliczone summy — dla tegoż uczmy się gospodarstwa nasze racyjonalnie organizować, czego się nasi ojcowie uczyć nie mogli i nie potrzebowali; przez to unikniem niejednych dotkliwych strat, odpowiednie z naszych majątków procenta osiągniemy, przez co ich wartość się co najmniej podwoi. *H. H.*

Z Gostyńskiego, w Lutym.

Słów kilka o ubezpieczeniach od ognia.

Nie jest zamiarem moim pisać nekrolog pochowanej, choć pamiętnej Dyrekcyi Ubezpieczeń, więcej jeszcze urodzonemu bardzo na czasie projektowi utworzenia przy Towarzystwie Kredytowem Instytucyi Ubezpieczeń Zobopólnej, która nie płacąc procentów, dywidend, ograniczając zakres działania do obliczenia strat i rozłożenia takowych na stowarzyszonych, będąc pod zarządem prezesa Dyrekcyi Głównej Towarzystwa Kredytowego, a tem samem ulegając kontroli rządowej, wszystkim warunkom, mianowicie: wypłacalności, sumienności w ocenieniu strat, taniości co do stopy wnoszonej składki, miała odpowiadać.

Na nieszczęście „chłop strzela, Pan Bóg kule nosi"; kto je jednak wbrew woli i potrzeby płacących zbiera, prędzej czy później rachunek zdać musi.

Lecz nie o przeszłości chcę mówić; zwrócić zamierzam uwagę ludzi będących panami położenia na niedogodność, jaka w dzisiejszym stanie rzeczy istnieje, przy wznoszeniu się nowych budynków.

Wszystkim wiadomo, że właściciel nieruchomości musi obowiązkowo w Towarzystwie rządowem ubezpieczyć budynki do wysokości 5,000 rs., z przewyżką dopiero wolno mu przystąpić do innych towarzystw. Chcąc to uczynić, należy sprowadzić technika, który wszystkie zabudowania według cen materyjału i robotnika oszacowywa i owe pięć tysięcy stosunkowo do każdej budowli rozdziela.

Czynność ta cała wymaga zachodu i starań, co więcej, kosztu. Technik piechotą chodzić nie może, praca jego pisaną jest na drukach, które opłacać należy, czas technika jest bardzo drogi, obrachowywa on kapitał wyłożony na naukę — w razie nawału pracy, rządzi się też odwiecznem prawem „ofiarowania i żądania".

Wszystko to opłaciwszy, właściciel spokojnie oddycha, zado-

wolony nareszcie, że wszystkiego dopełnił, że technika się pozbył i że wrócić może do swego zajęcia, które również coś warte.

Na nieszczęście, dosyć przejechać się po kraju, by widzieć, że budynki po wsiach ogólnie są nędzne, niewystarczające; co więcej, pospolita choroba „szyku" zwierzętom się udziela: krowa w nizkim i ciemnym budynku nie da mleka, owca wełny, a najważniejsza, że ilość wyprodukowanego nawozu w takiem pomieszczeniu potrzebom gospodarstwa nie odpowiada— rolnik więc nasz skazanym jest na budowanie przez długie jeszcze bardzo lata.

Prawa Towarzystw tego jednak nie uwzględniają; za każdą postawioną szopką, chlewikiem lub innym budynkiem, właściciel obowiązany na nowo za pomocą technika wszystko przeszacowywać, rozkładać, dzielić.

W dzisiejszym stanie rolnictwa, każde kilkanaście rubli w rozchodzie różnicę stanowi. Co dopiero w gospodarstwach mniejszych gdzie wydatki te często, pięć procent na sto, kosztów budynku postawionego przysporzą.

Ponieważ mam to przekonanie, że nie właściciele nieruchomości dla wygody Towarzystw, lecz Towarzystwa dla wygody ubezpieczających się istnieją, rzucam te słów parę nie wyczerpujących kwestyi, w nadziei, że trafią może na glebę urodzajną.

Józef Grabia,
Dr. Nauk Polit. i Administr.

Kronika Rolnicza i Przemysłowa.

— W dobrach Studziennice, w powiecie Gostyńskim, należących od p. Alfonsa Skarzyńskiego, znaleziony na gruncie torf, wszedł w najzupełniejsze użycie, tak że miejscowa gorzelnia niezużywa już innego opałowego materyjału, pomimo że w początku tak włościanie, jak oficyjaliści i służba dworska żywiła w umysłach swych przesądy przeciw torfowi.

Kobylińskiego kartoflarka próbowana w jesieni przez Komissyą Centr. Tow. roln. Prus wschodnich, okazała się praktyczną. Ziemia z pomocą radlicy podnosi się, pada na sito, poruszane przez siłę przeniesioną łańcuchem bez końca, w skutek czego ziemia się wysiewa, a kartofle po a maszyną pozbierać tylko potrzeba. Kobylińskiego pomysł prosty, i bodaj zzy taka konstrukcya kartoflarek nie zaspokoi długo uczuwanej potrzeby maczyny do wydobywania kartofli. Do pociągu potrzeba 4 konie, a dziennie style zrobi co pług do wyorywania kartofli użyty. (*L. u. F. Z*)

— Jak donoszą „Kaliszaninowi", powstaje myśl pomiędzy ziemskiemi obywatelami sieradzkiemi założenia Towarzystwa wzajemnego kredytu w Kaliszu, a to na wzór istniejącego już w Warszawie.

— Bank kredytowy Donimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu, wykazuje w sprawozdaniu za rok 1873, że nie spekulował ryzykownie na giełdzie i pomimo przewrotu wiedeńskiego i nieufności jaka ztąd powstała, osiągnął pomyślny rezultat swej działalności. Z zysków po opłaceniu tantyemy firmowych 12914 i powiększeniu funduszu rezerwowego o 6457 tal. wypłaca bank akcyonaryuszom $8^9/_6$ dywidendy. Z ogólnego obrotu jaki przedstawia sprawozdanie wynika jasno, pisze Gaz. Handl., że bank spoczywa na mocnej podstawie.

— W d. 4 (16 marca) r. b. spisanym będzie wymagany prawem protokół, poświadczający odkrycie w d. 3 grudnia r. z. pokładu węgla kamiennego, w otworze świdrowym nazwanym „Aleksander", grubego stóp 2 cali 2, w głębokości 65 stóp, pod wspólnem pastwiskiem włościan wsi Porąbka w gm. olkusko-siewierskiej, stósownie do zawiadomienia o tem Hermana Neimke'go pełnomocnika spółki warszawskiej pod firmą „Kronenberg, Natanson i Findejsen" w imieniu tejże spółki działającego. (*Tydz*).

* W Ameryce panuje straszna *choroba kartofli*, której przyczyną jest *mucha* zwana „doryphora decempunctata". Wytępiają ten owad arszenianem miedzi, mięszając jedną jego część z 15 lub 20 mąki—albo 30 do 40 części wapna. Wynalazek to amerykański, jak również i drugi: *gaszenia ognia* za pomocą kwasu węglowego. Znano go i używano we Francyi z niezupełnie dobrym skutkiem, a to dla tego, że ten kwas wlewano (?) już przygotowany do pomp. Pokazało się, że trzeba przed samem użyciem rzucać do skrzyń wodą napełnionych materyał, z którego kwas się wyrabia, i taki dopiero działa skutecznie. (*G. H.*)

— Do dóbr Kamień nad Wisłą w powiecie Nowo-Aleksandryjskim sprowadzono w roku bieżącym krów cztery i buhaja rassy Pintzgau, czystej krwi, z Wystawy Wiedeńskiej, waga krowy 5-cio letniej 2200 funt. Buhaj 15-o miesięczny funtów 800. Kosztują z kosztami sprowadzenia rubli 1800. Mleka mają dawać rocznie po garncy tysiąc, co jednak na miejscu dotychczas nie sprawdza się; wprawdzie wszystkie cielne przez miesiąc grudzień, styczeń i luty, dawały we cztery po garncy $6^1/_2$ dziennie.

Oraz barana i 9 matek rassy Oxfortdown dwustrzyżnej mięsnej, z Anglii, teraz mających po miesięcy 21. Waga barana 230 funt., matki po 170 funtów—za cenę 769 rubli z kosztem sprowadzenia; baran przy strzyży jesiennej dał wełny funt. 10, matki po funt. 5, od trzech matek urodziło się na miejscu w miesiącu lutym baranków 4, owieczka 1-a, gdyż dwie matki miały po dwoje jagniąt.

SPRAWOZDANIE HANDLOWE.

Warszawa, 7 Marca. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach.

Pogodę mamy ciągle prawie wiosenną przy suchej i jasnej atmosferze. Handel zbożowy zagraniczny i w tym tygodniu odznaczył się ciszą i zastojem. Spekulacyja prawie całkiem ustała a zakupy jakie się odbywają, uskuteczniane są wyłącznie na spożycie miejscowe. Ceny prawie wszędzie zdołały się zaledwie utrzymać.

Na targu naszym były dowozy **pszenicy** dość dobre, a ceny gatunków dobrych mocne; ziarno zaś średnie i poślednie mało uwzględniane. Płacono za gatunki wyborowe, czyste i białe 8,85—9; za takież nieco z kąkolem lecz bez śnieci 8,70 —$8,77^1/_2$, za pstre i dobre czyste 8,25—8,55, za gatunki zaś średnie stosownie do gatunku i czystości 7,80—$8,17^1/_2$, za ordynaryjne 7,50.

Zyta dowozy dobre tak koleją jak i osią. Kupowano głównie na spożycie miejscowe i na dostawę dla wojsk; na wywóz mało co nabywano. Płacono za gatunki najlepsze 5,85—6, (wyborowych nic nic przywieziono). Za średnie od 5,50—5,70, za ordynaryjne $5,32^1/_2$—5,40.

Owsa dowozy szczupłe, płacono 3,30—$3,52^1/_2$.

Groch polny płacono 4,65—5,10 za tonnę, do gotowania, zaś na paszę 4,20—4,50, za cukrowy 5,40—6.

Fasola 8,10—8,25.

Ceny **mąki** pszennej niższe o 5 k. na pudzie,—żytniej bez zmiany.

Cukier. Pomimo dość pomyślnych wiadomości z targu cukrowego na jarmarku kijowskim, ruch u nas w interesie rafinady w tygodniu minionym był ospały i ograniczony do zakupów na spożycie miejscowe. Spekulanci z powodu wywieranego nacisku na ceny w Petersburgu, przybrali znowu pozycyję wyczekującą i nie chcą pomimo gotowości do ustępstw ze strony fabrykantów ostatecznie znacznych zawierać tranzakcyj. Płacono w pojedynczych beczkach za Hermanów, Łyszkowice, Ostrów, Sanniki, Guzów, Rytwiany i Ruda do 4,05, za Leonów w pojedynczych beczkach 4,05, w większej partyi 4, za Oryszew gotówką 4,05, na czas 4,10, za Walentynów w partyjach po 10 beczek po $4,16^3/_4$. Mączki zakupiono 6,000 pudów na dostawę w Maju, Czerwcu i Lipcu po 3,50 kop. za pud.

KSIĘGA STAD

A). Konie.

1. Dobrojewo pod **Wronkami**, stacyja kolei żelaznej Poznańsko-Stargardzkiej W. Ks. Poznańskiem, Właściciel Stefan hr. **Kwilecki**.

W Dobrojewie hoduje się zawód klaczy czystej krwi Perszerońskich, stanowionych z takiemiż ogierami. Półkrwi powstałe z krzyżowania klaczy krajowych z og. Perscheron.

Sprzedaż ogierów 3 letnich rozpocznie się z rokiem 1876.

2. Dobra **Chażyn**, poczta **Berdyczów**, Kijowska gubernija o 7-m wiorst od stacyi kolei żelaznej Kijow.-Brzes. w **Berdyczowie**, Właściciel Wacław **Mazaraki**.

Podstawą stada są klacze jednego z celniejszych stad na Ukrainie p. Anastazego Podhorskiego, cechą jego były konie dawnej Polskiej rasy— i gdy się takowe w 1865 roku sprzedawało, mogłem pierwszy ze stukilkudziesięciu matek wybrać kilkanaście.

Ogiery początkowe miałem o ile można było czystej krwi wschodniej, urodzone w kraju; dziś mam, wyprowadzonego z pustyni do stada Cesarza Austryjackiego, który to ogier ztamtąd przeszedł do stada hr. Julijusza Dzieduszyckiego, obecnie jest w mojem.

Zarodowych klaczy dwadzieścia kilka, ogierów trzy.

Kierunek główny i cel: wyprowadzić rasę koni z cechą krwi wschodniej do podwójnego użytku: wierzchowych i powozowych.

Żrebce sprzedają się w wieku od czterech do pięciu lat.

Sprzedaż każdorocznej warstwy koni rozpoczyna się od Kwietnia każdego roku, ceny od 300 r. do 1000 rs. i wyżej.—Kredyt przy pewnej ewikcyi.—Konie zdają się na miejscu.

B). Bydło rogate.

11. Dobrojewo pod **Wronkami**, stacyja kol. żel. Poznańsko-Stargardzkiej. W Ks. Poznańskiem. Właściciel Stefan hr. **Kwilecki**.

Obora składa się z 50 sztuk oryginalnych sprowadzonych z Hollandyi w roku 1859 i 1871, odświeżana ustawicznie oryginalnemi buhajami z Hollandyi.

Kierunek hodowli: Cienkie kości, delikatna skóra, szerokość w krzyżach, bywa waga krów 10—12. Ct.

Mleczność 2,200 litrów w przecięciu od sztuki (przez rok).

Sprzedaż buhai przez cały rok od $^5/_4$ roku do $1^1/_2$ wieku.

Waga od 7—10 centnarów. Ceny od 140 talarów w górę.

Odstawa pod dozorem do stacyi Wronki, na żądanie i dalej na koszt kupującego.

☞ Do tego Nr. dołącza się **Cennik Nasion** Domu Handlowego Ostrowskiego i Sp.

Дозволено Цензурою.—Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście, Nr. 415.—Odpowiedzialny Redaktor, Jakób Loewenberg.

Wydawca, L. Sygietyński.